

---

## La méthode de l'équilibre général dynamique en débat

REDOUANE TAOUIL\*  
Université Grenoble Alpes

### Résumé.

La crise apparue en 2008 a bousculé le consensus établi autour de la nouvelle synthèse qui s'est affirmée, durant les années 2000, comme une tradition de recherche dont l'objet est l'analyse des rigidités nominales, des imperfections de marché et de la politique monétaire au sein d'une approche d'équilibre général dynamique et stochastique. Elle a ainsi donné lieu à des remises en cause qui conjecturent que la macroéconomie est en crise du fait des déficiences empiriques de ses hypothèses d'anticipations rationnelles et d'efficacité des marchés financiers. Cette thèse, est sujette à caution : outre que le contrôle empirique ne possède pas un caractère déterminant dans l'évaluation des théories macroéconomiques, il est contreproductif en ce qu'il conduit la nouvelle synthèse à étendre son aire d'explication en y intégrant des frictions financières. Dans ce contexte, le projet post-walrasien, qui se caractérise par l'accent mis sur les données d'observation, n'est pas de nature à participer à un changement de paradigme.

*Mots clés:* la nouvelle synthèse, modèles DSGE, crise.

*Classification JEL:* E113, B441, E3, E5.

In debate: the method of general dynamic equilibrium

### Abstract

The 2008 crisis shook up the consensus that formed around the new synthesis which asserted itself, during the past decade, as a tradition of research centered around the analysis of nominal rigidities, money market imperfections and monetary policy within a dynamic and stochastic general equilibrium approach. It so gave rise to questionings emphasizing that the macroeconomics is in crisis due to empirical weaknesses, with regards to the hypotheses of rational expectations and financial markets efficiency. This thesis embeds two limitations: besides the fact that empirical control is not recognized as a decisive criterion in the evaluation of the relevance of macroeconomic theories, it is also counterproductive as it leads to widening the scope of the new synthesis through the integration of financial frictions. In such a context, the post-walrasian project, which main characteristic is the emphasis on observational data, does not by nature contribute to a change of paradigm.

*Keywords:* New synthesis, DSGE models, crisis.

### Resumen:

La crisis de 2008 sacudió el consenso que se ha formado en torno a la nueva síntesis que se ha afirmado durante la década 2000 como una tradición de investigación centrada en el análisis de rigideces nominales, imperfecciones del mercado y de política monetaria en el marco del equilibrio general dinámico y estocástico. Esto ha dado lugar a cuestionamientos que sostienen que la macroeconomía está en crisis debido a debilidades empíricas, con respecto a las hipótesis de expectativas racionales y eficiencia de los mercados financieros. Esta tesis incorpora dos limitaciones: desde el hecho de que el control empírico no se reconoce como un criterio decisivo en la evaluación de la relevancia de las teorías macroeconómicas, también es contraproducente, ya que conduce a ampliar el alcance de la nueva síntesis a través de la integración de fricciones financieras. En tal contexto, el proyecto post-walrasiano, cuya característica principal es el énfasis en los datos de observación, no contribuye a un cambio de paradigma.

*Palabras clave:* Nueva síntesis, modelos DSGE, crisis.

---

Recibido :06/06/19; Aceptado: 02/04/20

\* L'auteur tient à remercier vivement les rapporteurs anonymes pour leurs remarques sur les versions antérieures de cet article sans engager leur responsabilité quant à l'usage qui en a été fait.

## Introduction

Si la dernière décennie du XXe siècle a été marquée par une vive rivalité entre la nouvelle économie keynésienne et la nouvelle économie classique, les années 2000 ont vu l'émergence d'un large accord de vision et de méthodologie au sein de la macroéconomie dénommé nouvelle synthèse (O. Blanchard 2009 ; E. Clarida, G. Jordi G. et G. Gertler 1999 ; M. Goodfriend et R. King 1997 ; M. Woodford, 2008). Cet accord, qui porte sur l'application de l'approche d'équilibre général dynamique et stochastique (DSGE) au traitement des rigidités nominales et des imperfections de marché, a largement participé à la consécration de l'unité de visée de la macroéconomie.

De par son ampleur, la crise internationale a immanquablement suscité des débats sur la capacité d'analyse et de prévision de la nouvelle synthèse, *in fine*, sur sa validité et son avenir. Ainsi a été soutenue la thèse selon laquelle la macroéconomie connaît une crise dont le dépassement requiert un changement de paradigme. L'argumentation développée à cet égard est que les hypothèses d'anticipations rationnelles et d'efficience informationnelle des marchés ne possèdent pas d'assise empirique. Ce type de critique trouve de plus en plus écho dans des questionnements au sein du *mainstream* (Blanchard 2018 ; Romer 2016 ; Vines et Wills 2018, Wren-Lewis 2018) qui plaident pour l'enrichissement des contenus empiriques et l'adaptation des modèles à l'intégration de nouveaux objets tels que l'instabilité financière. L'objet de cet article est de mettre en cause la conjecture de crise de la macroéconomie en montrant que le contrôle empirique n'est pas une instance décisive dans l'évaluation des théories. D'abord, il est largement ambigu en ce qu'il ne joue pas un rôle de réfutation. Ensuite, la macroéconomie accorde le primat à la théorie sur l'empirie comme l'illustre la reformulation la règle de Taylor. Enfin, la mise en exergue des déficiences empiriques est contreproductive : la récusation de l'hypothèse de marchés efficients a conduit, en effet, les tenants de la nouvelle synthèse à confirmer la rigueur et la cohérence de leur démarche en intégrant les frictions financières dans leur domaine d'objets. Comme le suggère la description kuhnienne des conditions de remise en cause d'un paradigme, les faiblesses empiriques ne sauraient être les symptômes d'une crise disciplinaire. Dans ce contexte, le projet post-walrasien, qui est présenté comme un programme de rechange, ne semble pas, à nos yeux, à même de supplanter la nouvelle synthèse : il prend appui principalement sur des objections empiriques qui n'apparaissent pas en mesure d'amorcer une remise en perspective paradigmatique.

## Le corpus du modèle de base

La nouvelle synthèse s'attache à étudier les frictions de marché, dans le sillon tracé par la nouvelle économie classique, en procédant à une analyse des comportements des agents dans le contexte de prix rigides. Son adhésion à l'hypothèse de la détermination du produit de long terme par l'offre, à l'impératif de règles de politiques économiques, à l'objectif prioritaire de contrôle de l'inflation comme à la contrainte de crédibilité de la Banque centrale sont autant d'indices de cette étroite parenté. Le cadre d'analyse de la nouvelle synthèse peut être résumé par un modèle DSGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*)

de politique monétaire qui met l'accent sur la dimension intertemporelle des comportements des agents et la composante stochastique des formes structurelles, en reformulant les fonctions de demande agrégée et d'offre agrégée sous les hypothèses d'imperfections concurrentielles (M. Woodford, 2003). Ce modèle repose sur une équation de demande globale fondée sur l'optimisation dynamique de la consommation des ménages, une relation de Phillips dérivée à partir du comportement de prix des firmes en concurrence monopolistique, et sur une règle de taux d'intérêt de la Banque centrale.

La demande agrégée s'écrit :

$$y_t = E_t y_{t+1} - \delta(i_t - E_t \pi_{t+1}) + \varepsilon_t^d$$

$y_t$  et  $E_t y_{t+1}$  sont respectivement les écarts de production présent et futur,  $i_t$  le taux d'intérêt nominal à court terme,  $E_t \pi_{t+1}$  l'inflation anticipée en  $t$  pour la période  $t+1$ , et  $\delta$  l'influence du taux d'intérêt réel sur le produit présent,  $\varepsilon_t^d$  est un choc aléatoire de moyenne nulle et de variance constante, et  $E_t$  l'opérateur des anticipations que font les agents conditionnellement à l'information disponible.

Ainsi définie, la demande agrégée est une fonction décroissante du taux d'intérêt réel et croissante de la production future. La sensibilité au taux d'intérêt et à la production anticipée, déduite à partir du programme de choix dynamique d'un ménage représentatif, implique d'une part, qu'une hausse des revenus futurs se traduit par une consommation présente plus importante, et d'autre part, que la substitution intertemporelle des consommations est opérée en fonction du coût d'opportunité.

La fonction d'offre agrégée est donnée par :

$$\pi_t = E_t \pi_{t+1} + \gamma y_t + \varepsilon_t^s$$

$\pi_t$  est l'inflation à la période  $t$ ,  $E_t \pi_{t+1}$  l'anticipation de l'inflation future et  $\varepsilon_t^s$  un choc sur les coûts de production qui a les mêmes propriétés que la perturbation de demande,  $\beta$  reflète le degré d'inertie de l'inflation et  $\gamma$  la sensibilité de l'inflation à l'activité.

Une telle fonction est une reformulation de la courbe de Phillips. Elle fait dépendre le taux d'inflation de l'écart de production et des anticipations d'inflation rationnellement formées par une firme représentative. Celle-ci fixe son prix de vente en appliquant un rapport de marge aux salaires qu'elle ne révisé pas en cas de variations limitées de la demande. La conséquence d'un tel comportement est que les ajustements de prix résultent de l'inflation présente et de l'inflation anticipée.

La Banque centrale détermine la politique monétaire optimale en minimisant sa fonction de perte de bien-être social par rapport au taux d'intérêt nominal sous les contraintes de la demande et de l'offre agrégées. Cette fonction s'écrit :

$$L_t = (\pi_t - \pi^*)^2 + \rho(y_t - y^*)^2$$

$(\pi_t - \pi^*)$  est l'écart de l'inflation à sa cible et  $(y_t - y^*)$  l'écart de l'activité à son niveau désiré et  $\rho$  le poids accordé par la Banque centrale à l'emploi.

La condition d'optimalité donne la règle du taux d'intérêt, soit :

$$i_t = (r_\pi E\pi_{t+1} + r_y y_t) + \varepsilon_t^{pm}$$

$r_\pi$  et  $r_y$ , des paramètres positifs dépendants des paramètres associés à l'inflation et à la production. La fonction de réaction des autorités monétaires dépend ainsi du comportement passé des autorités monétaires, des anticipations d'inflation et de l'écart de production.

La Banque centrale peut procéder à un relèvement du taux d'intérêt quand l'inflation excède sa valeur cible. Dans le cadre de cette décision, la prise en compte de l'inflation va de pair avec la prise de l'activité puisque l'une est liée à l'autre. La politique monétaire consiste à ancrer les anticipations d'inflation en prenant en compte la variabilité de l'inflation et de la production. Elle peut recourir à la discrétion en vue de compenser les chocs d'offre et d'atténuer les fluctuations de l'activité.

Le modèle de base adjoint les marchés d'actifs par le biais de l'hypothèse de l'efficacité des marchés financiers. Cette adjonction est dictée par un double motif : outre que cette hypothèse réserve une place centrale à la rationalité des agents, elle est indissociable de l'équilibre concurrentiel et de l'optimalité parétienne. Noyau dur de la théorie financière, elle stipule que les prix des actifs intègrent instantanément la totalité de l'information pertinente et reflètent de ce fait les anticipations des opérateurs supposés agir en fonction d'informations dont ils disposent gratuitement. Il s'ensuit que le cours des titres est égal à la somme des profits futurs rationnellement anticipés de toutes les périodes. Arrimée à la valeur fondamentale, la variation des prix des actifs dépend dans ces conditions des anticipations des événements qui affectent les profits des entreprises. L'environnement concurrentiel aidant, les prix s'ajustent instantanément à leur valeur fondamentale et les marchés des actifs sont efficaces en ce que les participants exploitent immédiatement l'information. Dans ce contexte, les fluctuations des prix des actifs résultent des flux d'information que ces agents ne peuvent prévoir. La conséquence essentielle du point de vue de la politique monétaire est que la banque centrale n'a pas à réagir à ces fluctuations en se servant d'une règle réactive. Elle ne peut en effet identifier les bulles spéculatives. Etant dépendantes de l'information disponible à chaque instant, les fluctuations des cours sont aléatoires. Cette imprévisibilité, qui tient lieu d'un argument de taille pour justifier le principe de séparation entre la stabilité monétaire et la stabilité financière, implique une conduite asymétrique de la politique monétaire face aux tensions financières (F. Mishkin 2008). En cas d'emballement, la Banque centrale doit se garder de procéder à un relèvement du taux d'intérêt : si une telle décision est susceptible de décourager la spéculation, elle est de nature à déprimer l'activité. En revanche, la politique monétaire doit réagir par des baisses d'intérêt pour résorber les chocs induits par l'éclatement des bulles. Les marchés fournissent des informations efficaces que le régulateur ne doit pas biaiser par des interventions de nature à brouiller les choix des agents ; dans le cas où ils sont affectés par des aléas ou chocs, des forces de rappel viennent contrecarrer les perturbations induites.

La nouvelle synthèse s'attache de bout en bout à se prémunir contre la critique de Lucas (1976) en intégrant ses implications dans l'analyse des comportements des agents et des décisions du *policy makers*<sup>1</sup>. En mettant l'accent sur l'instabilité paramétrique, cette critique pose la question de l'évaluation des politiques économiques à de nouveaux frais

<sup>1</sup> Ainsi que le pointe R. Guesnerie (2013) «Keynésiens nouveaux, ces modèles pourraient être qualifiés de néo-lucasien : les agents ont comme dans les modèles de cycles réels, des horizons longs et des anticipations rationnelles ».

que la nouvelle synthèse prend en compte en conférant un rôle prépondérant au mode de formation rationnelle des anticipations. Ainsi, les agents sont supposés forger leurs prévisions selon un calcul de probabilités informé par une connaissance pertinente des caractéristiques du système économique. Cette fiction de la rationalité des anticipations implique l'égalité entre la prévision subjective et la probabilité objective.

La prise en compte de la critique de Lucas va de pair avec l'adoption de la discipline d'équilibre<sup>2</sup> dont la vocation est de saisir les configurations du système économique dans une perspective de cycle d'équilibre qui définit les règles d'action des agents à partir de choix intertemporels dans un environnement stochastique. Selon les hypothèses sur les prix et les agents, les marchés peuvent connaître un apurement systématique ou des imperfections qui expriment des déviations par rapport à l'équilibre concurrentiel. L'introduction de ces imperfections a pour conséquence la dissociation entre le court et le long terme (Duarte 2012). Le comportement de l'économie sur le long terme est identifié à un sentier de croissance à taux constant exclusivement gouverné par les conditions d'offre. Ces conditions déterminent le produit naturel à l'aune desquelles sont décrits le poids des rigidités et les conditions d'exercice de la politique monétaire. Les fluctuations à court terme sont analysées comme le résultat de réactions optimales des agents aux perturbations de leur environnement.

En procédant à un tel traitement des rigidités et des imperfections de marché, la nouvelle synthèse étend l'aire d'explication de la discipline d'équilibre. Les frictions sont ainsi vues comme l'expression d'entraves à l'ajustement instantané et complet par les prix. A long terme, le comportement de l'autorité monétaire n'affecte pas l'équilibre et la demande cesse de déterminer le niveau d'activité. Cette inclusion des frictions en négatif par rapport à un système pleinement concurrentiel conduit à appréhender les équilibres macroéconomiques associés à des imperfections concurrentielles comme altérations de l'efficacité parétienne associée au principe d'apurement des marchés.

### **Les faiblesses empiriques sont-elles les symptômes d'une crise ?**

Les réflexions sur la portée de la nouvelle synthèse consistent essentiellement en la mise au jour du faible contenu empirique des hypothèses d'efficacité des marchés financiers et de rationalité des anticipations.

Ainsi, il est reproché aux modèles DSGE de rester indifférents à l'incorporation du marché des actifs avec frictions : « Une large part- écrit M. Brunnermeier- de l'investigation macroéconomique suppose tout simplement qu'il n'existe pas d'imperfections financières. Le système financier et ses aspects institutionnels sont très souvent considérés comme indépendants des principaux facteurs de l'activité économique. Dans ces modèles, la faillite d'une institution aussi importante que Lehman n'a pas d'impact réel » (M. Brunnermeier, 2009:3).

Les hypothèses de complétude des marchés et de satisfaction des contraintes budgétaires intertemporelles, largement retenues lorsqu'une place est allouée à ces

---

<sup>2</sup> Analysant l'influence de la nouvelle macroéconomie classique, R. Schettkat (2010) souligne comment cette discipline commande la recherche à la fois sur les plans positif et normatif : « C'est ainsi que le marché parfait – en fait, une économie projetée dans une dimension intemporelle, totalement artificielle, à l'abri de toute friction, et dans lequel l'analyse ne porte que sur les situations d'équilibre – devint l'aune qui permit d'évaluer toutes les institutions du monde réel; l'hypothèse de l'efficacité des marchés, le taux naturel de chômage et les anticipations rationnelles devinrent quant à eux la grille d'évaluation obligée de toutes les politiques économiques.», (2010 :204)

marchés, éliminent *de facto* les défauts de paiement, l'insolvabilité et la propagation des risques et, partant, l'instabilité (W. Buiter, 2009). Ainsi, l'hypothèse d'efficacité informationnelle est considérée sans pertinence empirique en ce qu'elle est contredite par l'observation du comportement des acteurs des marchés financiers ; ceux-ci amplifient par leurs anticipations auto-validantes la formation des bulles autant que leur éclatement. Ces comportements spéculatifs mettent à mal le postulat selon lequel les marchés financiers assurent une liquidité parfaite. Le déroulement de la crise financière a montré comment le retournement de cycle, après la phase d'euphorie, a conduit à une spirale cumulative de baisse des actifs et à un tarissement des liquidités.

La mise au jour de ces limites se double de suggestions en faveur de l'intégration des marchés financiers compte tenu des asymétries d'information ou des défauts de coordination. De tels ajouts sont jugés nécessaires pour appréhender l'interdépendance entre la sphère financière et la sphère réelle, les chocs et les distorsions qui affectent l'allocation des ressources. Comme tels, ils impliquent l'articulation entre deux démarches, aujourd'hui disjointes, l'une centrée sur la détermination des prix des actifs, l'autre sur les modalités de financement des entreprises dans un environnement de frictions

Corrélativement, le doute est jeté sur l'hypothèse d'anticipations rationnelles à travers aussi bien la remise au goût du jour de tests négatifs, dont elle a fait l'objet, que des preuves empiriques apportées par le déclenchement et la propagation de la crise : « Assurément, il est temps -écrit P. Ormerod- de se défaire une fois pour toutes de la représentation du monde en termes d'anticipations rationnelles. Les Banques centrales devraient enterrer leurs modèles DSGE; les agences financières cesser de soutenir les présupposés d'une telle vision. L'évidence scientifique que prodigue l'expérimentation consécutive à la crise financière nous autorise à dégager une telle conclusion » (2010 :127-128). De son côté W. Witte souligne que « la dernière crise a montré l'inefficacité des modèles construits sur la théorie des anticipations rationnelles » (W. White, 2009 :16).

En définitive, la nouvelle synthèse est principalement interpellée sur l'absence de pertinence empirique de ses hypothèses et leurs conséquences sur la description du comportement du système économique (A. Cartapanis, 2010 ; A. Kirman, 2012) Pareille démarche est, à y regarder de près, inappropriée quant à l'examen de la valeur d'une théorie (C. Benetti, 1997). Comme en témoigne le régime de fonctionnement de la macroéconomie, le défaut de concordance entre le contenu d'une hypothèse et des observations empiriques est loin de constituer une preuve contraignante. Ainsi, dès sa promotion comme catégorie d'analyse cardinale par la nouvelle économie classique, l'hypothèse d'anticipations rationnelles a fait l'objet de tests directs portant sur les propriétés de cohérence, d'orthogonalité et d'absence de biais qui ont plaidé en sa défaveur (M. Lovell 1986 ; M. Keane et D. Runkle, 1990). Ces infirmations, qui ont mis en évidence les écarts entre les comportements des agents privés et la formation rationnelle des anticipations, n'ont cependant pas disqualifié le recours à cette hypothèse. Bien plus, elle s'est profondément ancrée au détriment de l'hypothèse des anticipations adaptatives qui, elle, bénéficie de tests qui confirment que les agents sous-estiment systématiquement l'inflation *a fortiori* lors de retournements conjoncturels. De son côté, l'hypothèse de marchés efficients jouit d'un statut privilégié (G. Vuillemeay 2013). Originellement, elle a été promue comme une hypothèse ayant à son actif de larges confirmations observationnelles : « Il n'existe -écrit M. Jensen- aucune proposition économique qui jouisse de validations plus solides que l'hypothèse d'efficacité » (1978 : 95). Si ces confirmations ont placé les discussions sur le terrain empirique, la

---

multiplication de tests négatifs nourris par une démarche expérimentale au sein de la finance comportementale (R. Shiller, 2003) n'a pas conduit à son réaménagement, encore moins à son abandon. Elle s'est trouvée placée au rang d'une proposition indiscutable de sorte que la plupart des modèles de la nouvelle synthèse se contentent de supposer implicitement que les marchés financiers s'auto-régulent par le biais de prix d'équilibres qui reflètent parfaitement les fondamentaux sur la base d'une information transparente.

De telles limites de tiennent au caractère équivoque du contrôle empirique. Une hypothèse n'est pas soumise individuellement à l'épreuve en ce que le test s'applique nécessairement à des présuppositions conjointes et hypothèses auxiliaires. Ainsi, l'évaluation de l'hypothèse de rationalité des anticipations comme celle de l'efficience des marchés concerne conjointement le mode de traitement de l'information par les agents, le mode de fonctionnement des marchés autant que les représentations du système économique. Les nouveaux classiques (R. Lucas 1986 ; E. Prescott 1977 ; T. Sargent 1982) considèrent, en réponse aux tests des hypothèses que c'est en bloc qu'une théorie est confrontée aux énoncés observationnels faisant ainsi leur le critère Duhem-Quine qui stipule que l'évaluation d'une théorie s'exerce sur un système de propositions insécable et non sur des propositions prises isolément<sup>3</sup>.

Cette interdépendance, qui est significative de la méthode à l'œuvre dans la nouvelle synthèse, condamne la critique des hypothèses à l'inanité. Selon cette méthode, emblématique l'empreinte de Lucas, un modèle constitue un instrument de prédiction dont les hypothèses ne doivent en aucun cas posséder un contenu empirique. Cette récusation du principe de réalisme des hypothèses implique que des hypothèses riches, d'un point de vue descriptif, sont inadéquates parce qu'elles enfreignent le principe d'économie en vertu duquel une théorie doit être formulée suivant la règle de la préférence du plus simple. En ce sens, les hypothèses les mieux appropriées à la construction théorique sont celles qui sont nécessairement fausses sur le plan descriptif. Il s'ensuit que les énoncés théoriques sont bâtis au moyen d'hypothèses qui ne doivent rien au comportement réel des économies. Lucas s'appuie sur le cas exemplaire du postulat de rationalité maximisatrice qu'il tient pour irrécusable tant il ne saurait être mis en doute par des preuves issues d'enquêtes sur les principes de décision des agents. À cet égard, le modélisateur doit recourir à des normes d'analyse assises sur des fictions en considérant que le principe de maximisation de fonction- objectifs doit être appliqué comme si les agents s'y conforment dans leur processus décisionnel : « Souligner –affirme Lucas- que la théorie économique repose sur une vision superficielle du comportement individuel et social ne paraît pas pertinent. Je pense que c'est précisément cette superficialité qui confère à la théorie la puissante capacité qu'elle a à prédire les comportements humains sans savoir grand-chose sur les propriétés et les vies des individus dont on cherche à comprendre les décisions » (1987: 247).

Le principe de "comme si" s'impose du fait de sa vocation heuristique qui consiste à délimiter un corps d'hypothèses et en explorer les conséquences. Dotée de cette vocation, l'hypothèse d'anticipations rationnelles, dont la place est insigne dans l'exploration de la dimension prospective des choix individuels, implique que les agents se comportent comme s'ils possèdent une connaissance du système économique identique

---

<sup>3</sup> A l'encontre du principe de vérification, cher au positivisme logique, qui présuppose que les énoncés sont individuellement dotés de signification empirique, W. Quine estime que la totalité des termes d'une théorie affrontent le tribunal de l'expérience. Cette thèse que l'auteur du *le mot et la chose* applique à l'ensemble des disciplines scientifiques, se situe dans le prolongement de celle de P. Duhem à propos de la physique formulée dans ces termes : « Ce n'est pas l'hypothèse litigieuse seule qui est mise en défaut, c'est tout l'échafaudage théorique dont le physicien fait usage » (1981 :281).

à celle du modélisateur. Le recours à ces fictions découle de leur capacité à expliquer le comportement du cycle, les chocs et leur propagation, les réactions individuelles des agents et les retombées des politiques économiques dans une perspective dynamique. Dans ce contexte, la théorie est un système organique constitué d'énoncés analytiques bâtis sur un langage qui ne repose pas sur des observations, mais sur des entités conceptuelles rapportant les unes aux autres de sorte que la signification de chaque terme est fixée par ses relations aux autres.

La mise en doute des hypothèses s'accompagne d'un questionnement de cette stratégie modélisatrice. Le débat entre J. Kay (2012) qui attache une grande importance au réalisme descriptif et M. Woodford (2012) dont la préférence va à la conception des modèles comme construction artificielle, est illustratif à cet égard<sup>4</sup>. Pour J. Kay, cette conception est frappée de deux vices qui attestent que la *carte* qu'elle établit ne correspond pas à la réalité du *territoire* de l'économie. D'une part, elle s'appuie sur une gamme d'hypothèses irréelles qui n'ont pas de pouvoir descriptif. En second lieu, elle contient des prédictions qui sont désavouées par les turbulences financières et les dysfonctionnements réels. Cette critique d'irréalisme, souvent opposée à la conception des modèles comme constructions artificielles, apparaît irrecevable aux yeux de Woodford en ce qu'elle fait fi des caractéristiques de la démarche formelle qui tiennent à la congruence entre les énoncés au sein de la chaîne démonstrative, l'inférence des conclusions par voie déductive et la possibilité de questionnement des théories selon les critères de la rigueur logique dont les exigences sont autrement plus fortes que celles des tests de validité empirique.

Ce débat, qui est aujourd'hui au centre des réexamens de l'état de la macroéconomie dix ans après la crise financière, donne lieu au sein du *mainstream* à deux lignes de réflexion. L'une met en doute la pertinence des options méthodologiques des modèles DSGE en s'interrogeant sur les limites de la part mineure qu'ils allouent aux propositions observationnelles : « En prenant l'habitude d'affirmer que tous les modèles sont faux, on érige cette assertion en procédé universel qui consiste à écarter tout fait qui ne s'ajuste pas au modèle » (Romer 2016:5). Une telle attitude, inspirée par l'emprunt de la méthodologie friedmanienne est, selon Romer, défectueuse à un triple titre<sup>5</sup>. D'abord, elle conduit à des constructions théoriques à base de concepts qui échappent à l'observation directe tels que chocs exogènes ou taux d'intérêt neutre. En second lieu, une théorie est à juger aussi bien sur ses hypothèses de bas que sur ses aptitudes prédictives ; lorsque celles-ci sont infirmées, il faudrait remonter à celles-là. La remise en cause de la fameuse assertion de Lucas « la question centrale de la prévention est résolue sous tous ses aspects » (2003:1) réclame le rejet des conséquences prédictives qui sont prises en défaut par la Grande récession de 2009<sup>6</sup>. Enfin, la minoration du contrôle empirique qu'impliquent l'impératif de micro-fondements et l'hégémonie des anticipations

---

<sup>4</sup> La question du réalisme des théories est récurrente dans les débats sur les questions de méthode depuis la controverse sur la position de Friedman (1953) qui soutient qu'une théorie est un outil d'inférence de prédictions dont les hypothèses ne doivent avoir aucune prétention descriptive. Aujourd'hui, certains travaux en épistémologie économique plaident, à l'encontre de la démarche de la pensée néo-classique souvent qualifiée d'instrumentaliste, pour un réalisme ontologique (U. Mäki, 2009) ou un réalisme critique (T. Lawson, 1997). Ces travaux servent d'appui à des analyses post-keynésiennes ou au projet de recherche post-walrasien dans sa compétition avec la nouvelle synthèse.

<sup>5</sup> D. Hands écrit à ce sujet « nombre d'économistes s'estiment 'autorisés' par Friedman, de recourir librement à des hypothèses irréalistes dans la construction des modèles économiques » (2009:150-151).

<sup>6</sup> R. Dos Santos Ferreira émet des réserves sur la conjecture de crise de la macroéconomie : « Entre le démenti apporté par à cette thèse [de Lucas], par la Grande récession et le diagnostic de la crise de la discipline elle-même, il y a un pas que je ne voudrais pas franchir » (2017:188).

---

rationnelles est une option qui soustrait la macroéconomie à la mise à l'épreuve et en fait un domaine sous autorité<sup>7</sup>.

L'autre position consiste à soutenir que l'approche en termes d'équilibre général dynamique est globalement apte à résoudre des énigmes tout en affirmant la nécessité de la doter d'assises empiriques (Blanchard 2018, Reis 2018, Wren-Lewis 2018). A cet égard, la diversification des modèles est envisagée en vue d'élargir le lot d'objets et d'explorer une gamme plus large de friction et de chocs à la fois sur le plan théorique, empirique et opérationnel<sup>8</sup>. Cette diversification est censée s'inscrire dans une démarche délibérément éclectique qui promeut, à côté des modèles fondamentaux mus par le réquisit primordial de cohérence interne, des modèles animés par le souci de l'observation empirique. Dans cette perspective, il apparaît nécessaire d'élaborer des modèles de politique économique destinés à expliquer la dynamique des chocs sur la base d'explorations de données à l'aide d'une structure théorique adaptée à la saisie de l'impact des décisions monétaires et budgétaires. Les modèles de prévision, doivent pour leur part, être sollicités à l'aune de leurs performances en privilégiant la qualité des inférences statistiques. Enfin, des variantes de l'économétrie structurelle ne peuvent être négligées dans le déchiffrement des altérations des mécanismes de marché autant que dans la justification des conclusions normatives. Au vu de leur intérêt, des hypothèses *ad hoc* seraient bienvenues pour contourner les écueils que rencontrent les estimations d'un nombre élevé de paramètres ou leur fixation par calibrage ou des techniques bayésiennes. De tels emprunts éclectiques seraient en mesure d'assurer une plasticité de la macroéconomie à travers l'élargissement du champ explicatif et des contenus empiriques auquel les modèles DSGE ne peuvent être contraints.

Ces amendements qui plaident, la révolution de la crédibilité en économétrie aidant (Angrist et Pischke 2010), pour la réhabilitation du témoignage des données, semblent sous-estimer le statut subordonné que réserver la macroéconomie à l'empirie. Ainsi, ôter aux grandeurs inobservables leur importance, comme le suggère Romer, revient à minorer la charge conceptuelle des termes empiriques. En premier lieu, c'est la structure de la théorie qui trace la partition entre concepts susceptibles d'être saisis à l'aide de grandeurs dont les observations peuvent être puisé dans le spectre des données existantes sur le système économique et ceux qui ne sont être empiriquement traduits que leurs relations à ces grandeurs. En conformité avec l'impératif de micro-fondements, le traitement économétrique, privilégié par la nouvelle synthèse, met au premier plan des équations structurelles qui décrivent les règles de décision des agents en conjuguant des variables issues de séries et des variables d'équilibre de long terme qui, définies en référence à un état stationnaire, sont inaccessibles à l'observation. Ce faisant, il met l'accent sur le PIB potentiel. Associé au sentier de croissance de long terme, ce dernier est représentatif du rôle exclusif de l'offre agrégée dans la détermination de l'équilibre en

---

<sup>7</sup> «Les modèles –écrit Romer- attribuent les fluctuations des variables agrégées à des forces causales imaginaires qui ne sont pas influencées par l'action individuelle. La faille essentielle tient quand le respect envers des leaders prestigieux se transforme en déférence à une autorité retire aux faits objectifs leur rôle de principal facteur déterminant de la vérité scientifique » (2006, p.5). Ce propos ne tient pas compte du lien étroit entre paradigme et communauté disciplinaire. Comme l'écrit A. Berthoud, l'Economie est une discipline sous tradition et des analyses sous autorité : "Qu'on se soucie de l'évolution d'un texte, de l'urgence d'un problème ou des conditions d'un problème historique ou de la logique d'une argumentation (...) c'est toujours à un auteur qu'on s'adresse pour affermir sa position, identifier son intervention, authentifier son propos et répondre à une inquiétude sur la vérité de son affirmation" (1992 :132). Un exemple aussi éloquent que cocasse : les nouveaux classiques attribuent la paternité de l'hypothèse des anticipations rationnelles à un article de 1926 dû à I. Fisher que *Journal of Political Economy* republie en 1973 sous le titre très révélateur, "J'ai découvert la courbe de Phillips".

<sup>8</sup> Cette démarche a été suggérée par R. Caballero dès 2010 en réponse aux critiques adressées à la macroéconomie à l'occasion de l'effondrement financier.

l'absence de chocs. Sollicité en vue de mesurer l'écart au produit correspondant au comportement de l'économie dans un contexte d'imperfections et de rigidités, il ne saurait être éliminé sous peine de sacrifier un concept clé de l'analyse des cycles, de la trajectoire du potentiel de croissance comme de la conception des politiques économiques. Le coût subséquent paraît d'autant plus exorbitant que des considérations empiriques, quelle que soit leur étendue, ne peuvent forcer l'acceptation d'un ensemble unique de propositions. Celles-ci sont nécessairement sous-déterminées par les données de sorte que des énoncés concurrents peuvent être passibles d'un verdict qui les tient pour équivalents. Ensuite, réduire le traitement empirique à l'analyse des grandeurs observables cantonne, en fin de compte, à la macroéconomie à une confrontation systématique aux données d'observation censée fournir la preuve de validité ou de fausseté des propositions théoriques. Quelle que soit la qualité de la charge de la preuve et des données fournies, des résultats empiriques ne peuvent jouer un rôle d'arbitre et départager des hypothèses en compétition (Wilber, 1979). Il n'existe pas un critère pour trancher au vu des difficultés et la variété de traduction des variables clé dans les catégories économétriques. Les propriétés conférées aux variables susceptibles de participer aux tests sont souvent établies par des réaménagements parfois essentiels du cadre théorique. La confrontation entre le modèle et les données revient à la mise en rapport entre des concepts et des observations qui ne sont pas imprégnés par les mêmes énoncés théoriques.

Au regard de cette dépendance à l'égard de la théorie, le déficit empirique ne saurait être résorbé à l'aide de la multiplication des sous-modèles prônée par Blanchard et Wren-Lewis. Pareille démarche est de nature à conduire à un *patchwork* qui s'exprime dans la fragmentation de la macroéconomie appliquée en multiples lots et une extension disparate de ses contenus. Cette fragmentation n'est pas sans poser la question des bénéfices à attendre du point de vue de la structure de base de l'équilibre général dynamique. D'abord, en appelant à restaurer la place des observations selon les principes de l'économétrie néo-keynésienne, il fait fi des préceptes méthodologiques qui fondent la spécificité de la nouvelle synthèse et favorise ainsi l'introduction de relations agrégés *ad hoc* qui ne sont pas associés à des comportements intertemporels des agents. Les applications des méthodes des moments généralisés et des variables instrumentales, l'identification statistique a connu certes des avancées mais au prix d'une complexification peu fructueuse en termes de solutions (Khalaf, 2014). L'arbitrage entre ce coût et l'avantage de la simplicité des estimations économétriques est problématique : le gain empirique s'obtient en contrepartie du relâchement de l'impératif des micro-fondements (Wren-Lewis 2018). Ensuite, cette perspective renforce l'autonomie entre la construction des énoncés empiriques vis-à-vis du modèle théorique. Procéder à cette construction sous des angles différents étoffe le caractère contingent. Le choix de variables, des procédures d'observation, le tri entre hypothèses fondamentales, l'ajout d'hypothèses auxiliaires comme l'imprégnation théorique des instruments de mesure conditionnement fortement les énoncés observationnels. Cette caractéristique se traduit par la variabilité de la valeur des résultats mais aussi par leur précarité tant ils sont sujets à révision. De ce fait, ils ne peuvent prétendre au statut d'énoncés catégoriques susceptibles de participer à la formulation de propositions d'analyse stables.

Qui plus est, La préséance de la théorie aboutit à la conversion de relations empiriques en concepts théoriques. La règle de Taylor est une éloquente illustration à cet égard. Conçue par l'auteur éponyme comme une catégorie descriptive du comportement de la Réserve Fédérale américaine au cours de la période 1987-1992 (J. Taylor 1993), cette règle relie le taux d'intérêt directeur aux déviations d'inflation et d'activité :

$$i = i^* + \pi + a(y - y^*) + b(\pi - \pi^*)$$

$i^*$  est le taux d'intérêt naturel,  $y$  le PIB effectif,  $y^*$  le PIB potentiel,  $\pi$  l'inflation courante,  $\pi^*$  l'inflation cible,  $a$  et  $b$  les poids associés aux écarts.

Cette règle<sup>9</sup>, qui a fait l'objet de nombreux tests, n'a pas de reçu de confirmation concluante. Des études de la Réserve Fédérale montrent que les coefficients des fonctions de réactions manifestent une variabilité en fonction de l'état de la conjoncture exprimant ainsi des déviations vis-à-vis des résultats de Taylor (P. Rabanal 2004 ; R. Clarida, J. Gali et M. Gertler 1998). Le comportement de la banque centrale américaine est asymétrique : la priorité est accordée au contrôle de l'inflation en période d'expansion et à l'activité lors des récessions au prix d'écarts à l'objectif d'inflation. En dépit des conclusions contrastées quant à sa portée empirique, cette règle est devenue une catégorie de la théorie de la politique monétaire qui se déduit à partir du programme de la Banque centrale sous les contraintes de la relation de Phillips, elle-même définie dans une optique théorique et de la demande agrégée. Sous ce rapport, elle est indéfectiblement liée aux anticipations rationnelles à la discipline d'équilibre.

Cette préséance de la théorie<sup>10</sup> apparaît avec une netteté toute particulière dans le statut prépondérant accordé à la critique de Lucas ; celle-ci s'est imposée à la démarche modélisatrice alors qu'elle ne possède pas de titres de validation empirique comme l'attestent des études qui réaffirment la pertinence de de l'économétrie structurelle. D'une part, l'estimation des coefficients de comportement peut incorporer les réactions des agents face à un changement de décisions publiques et servir ainsi à des prévisions. D'autre part, les paramètres ne subissent pas à court terme des variations d'ampleur significative (N. Ericsson et J. Irons, 1995). Toujours est-il que la macroéconomie s'est évertuée à relever le défi lucasien en optant pour l'impératif de micro-fondements et, partant, pour la construction de modèles centrés sur l'interdépendance entre les décisions individuelles et les variables de politique économique.

Les faiblesses empiriques mises en avant à l'occasion du débat sur la crise ne semblent pas porter atteinte à la nouvelle synthèse. Quand ils n'usent pas de stratagèmes d'immunisation consistant à soustraire à la critique les énoncés mis en cause, ses tenants sont disposés à procéder à des ajustements permettant d'abandonner l'hypothèse d'efficience des marchés financiers et à introduire des frictions. En considérant que ces marchés se caractérisent par des asymétries informationnelles entre prêteurs et emprunteurs, le comportement optimal de ces derniers implique l'application d'une prime de risque. Dans ce contexte, la demande agrégée intègre un paramètre représentatif de l'imperfection concurrentielle des marchés financiers, soit  $\theta_t$ :

$$y_t = E_t y_{t+1} - \delta(i_t - E_t \pi_{t+1} + \theta_t) + \varepsilon_t^d$$

Le taux d'intérêt est ainsi augmenté d'une prime de risque qui vient peser négativement sur le niveau d'activité. Une telle configuration est consécutive au rationnement du crédit

---

<sup>9</sup> Taylor attribue à son équation une validité générale : « les simulations du modèle mettent en évidence que de simples règles de politique monétaire fonctionnent très bien dans une variété de situations [...]. En outre, les principaux résultats obtenus concernant ces règles proposées pour les Etats-Unis semblent pouvoir s'appliquer à plusieurs pays » (J. Taylor 1997:657).

<sup>10</sup> E. Challe souligne que cette préséance reste une caractéristique essentielle de l'analyse des cycles et des crises malgré le perfectionnement des techniques de traitement des données. Elle « rend- écrit-il- la discipline nécessairement plus hypothétique que d'autres champs de la science économique, car les inférences statistiques sont toujours conditionnelles à des modèles complexes dont il est difficile d'évaluer la performance relative » (2017:184).

à travers les restrictions de l'accès à la liquidité des consommateurs (E. Moron et D. Winkerried, 2005).

Cette intégration des frictions conduit à une extension du champ d'application du modèle d'équilibre dynamique à la question du couplage de l'objectif du contrôle de l'inflation à celui de stabilité financière attestant ainsi la plasticité de la nouvelle synthèse (E. Iliopoulos et T. Sopraseuth 2012). Ainsi suite à l'adjonction du marché du crédit, les conditions de l'équilibre macroéconomique sont réécrites en vue d'examiner l'impact de la politique prudentielle et de ses interactions avec la politique monétaire (J-C. Poutineau et G. Vermandel 2015). Ces interactions se manifestent à travers des chocs de demande ou d'offre qui se traduisent par des complémentarités ou des conflits d'objectifs. Ainsi une hausse de la demande génère un surcroît d'inflation et stimule la demande de financements. La surréaction de l'offre de crédit, sous l'effet de l'accélérateur financier, requiert le resserrement de la politique monétaire et le durcissement de la politique prudentielle. A l'inverse en cas de hausse de la productivité, une baisse de l'inflation en-deçà de sa cible entraîne une baisse du taux d'intérêt directeur et donc une hausse de la demande qui vient encourager l'offre de crédit compromettant ainsi la stabilité financière. En réponse, les autorités prudentielles optent pour le renforcement de leur contrôle.

Certains ajustements tentent d'articuler stabilité monétaire et stabilité financière par le biais de fonctions de réactions qui prennent en compte les fluctuations des actifs. La fonction objectif des autorités monétaires devient dès lors :

$$L_t = (\pi_t - \pi^*)^2 + \varphi_1(y_t - y^*)^2 + \varphi_2(l_t - l^*)^2$$

où  $(l_t - l^*)$  est l'écart entre la valeur courante des actifs et leur valeur fondamentale que le décideur monétaire tient pour une cible.

L'objectif de stabilité financière est ainsi explicitement intégré dans le programme de la Banque centrale en rapport avec la stabilité monétaire et la régulation de la demande (S. Cecchetti et al. 2002). Dans le cas où la valeur des actifs et le niveau général des prix évoluent dans le même sens, l'action sur le taux d'intérêt permet de poursuivre à la fois la maîtrise de l'inflation et la stabilité financière. Dans cette optique, Les autorités monétaires doivent réagir aux fluctuations des prix des actifs d'une part, parce que ces fluctuations ont un impact sur l'activité et les conditions futures de la demande agrégée, d'autre part, parce que les variations de la demande subséquentes affectent le rythme d'inflation.

La réfutation des hypothèses ne saurait engendrer des difficultés rédhibitoires. Les tenants de la théorie incriminée peuvent toujours réviser les hypothèses qui délimitent l'aire d'application de leurs propositions ou adjoindre de nouvelles hypothèses sans que la structure d'ensemble soit affectée. Loin d'affaiblir la nouvelle synthèse, l'introduction des frictions financières en renforce la méthodologie.

## Diagnostic équivoque et pronostic incertain

La caractéristique la plus saillante de la critique de la nouvelle synthèse tient, en définitive à la mise au jour de son faible contenu empirique. « Force –remarque A. Kirman- que la profession devient autocentrée et cesse de regarder la réalité (...). Nous avons construit des modèles tellement éloignés de la réalité qu'une personne normale peut percevoir que nous en venons à nous demander s'il ne s'agit pas d'un exercice essentiellement abstrait

et intellectuel » (2011: 77). Ce défaut, reflète, selon les tenants du projet post-walrasien (D. Colander 2006, 2011, Howitt, 2007), une crise de la macroéconomie dont la résolution passe par la construction d'une vision soucieuse du contrôle par les faits affranchie de la méthodologie dominante<sup>11</sup>. Les turbulences financières mondiales amorcées en 2008 ont révélé avec force une anomalie majeure de la politique monétaire prônée par la nouvelle synthèse que A. Leijonhufvud (2006) a mise en évidence rejoignant ainsi le paradoxe de la crédibilité<sup>12</sup>. Dans le contexte d'une inflation durablement faible, les institutions financières ont tendance à assouplir les conditions d'octroi de crédit. Les perspectives de profit ouvertes par la maîtrise des coûts de production à travers la modération salariale et l'ancrage des anticipations d'inflation basse participent à la montée des prix des actifs. Le sentiment de confiance nourrit la prise de risque et la demande privée de crédit. Il s'ensuit une accélération de l'offre de prêts qui alimente les dépenses d'investissement et de consommation. La croissance, qui en résulte, renforce la bulle spéculative sur certains marchés d'actifs et débouche, suite à des contagions baissières, sur des dérèglements générateurs de déséquilibres macroéconomiques. La détérioration de la qualité des créances subséquente entraîne un renversement de la distribution des crédits porteur de risque systémique. Le durcissement des conditions de financement amplifie la défiance à l'égard de la solvabilité des emprunteurs et accélère leur mise en défaut. Cette instabilité financière frappe directement la production et l'emploi et crée un cercle vicieux de contraction de la demande globale et de l'endettement aux répercussions déflationnistes. La recherche systématique de la stabilité des prix apparaît, en définitive, en contradiction avec l'objectif de stabilité financière que les banques centrales poursuivent au moyen de l'encadrement réglementaire en s'abstenant d'intervenir lors d'emballlements des marchés des actifs.

Cette anomalie, qui signale l'inadéquation de la nouvelle synthèse à saisir les dysfonctionnements effectifs de l'économie pose la question de l'étroitesse de sa base observationnelle que les promoteurs du programme post-walrasien résument par *unrealistic model Assumptions and unrealistic outcome*<sup>13</sup>. Sous ce rapport, le projet post-walrasien s'affirme comme candidat à la compétition avec la nouvelle synthèse en prenant le contrepied de la nouvelle synthèse à un triple titre<sup>14</sup>. D'abord, est récusée le primat de l'agent représentatif sur le comportement agrégé : l'agrégation des choix individuels se heurte à l'aporie selon laquelle les décisions de l'individu représentatif sont incohérentes avec celles des individus censés représenter<sup>15</sup>. Cette aporie met à mal l'objectif de fondements microéconomiques. Ainsi, un changement de politique économique se répercute nécessairement différemment sur les individus de sorte que le comportement de

<sup>11</sup> « La crise financière actuelle – souligne à ce sujet G. Castañeda- ne saurait s'expliquer à l'aide de l'outillage de l'économie néo-classique forgé en vue de décrire les situations d'équilibre. Cette incapacité comme l'observation des retombées mondiales de la crise sur l'activité réelle sont autant d'indices des failles du paradigme orthodoxe » (G. Castañeda, 2010 :438).

<sup>12</sup> Identifié par M. Goodfriend (2001) et développé par C. Borio et P. Lowe (2002), ce paradoxe recouvre l'incompatibilité entre la recherche de la crédibilité par les banques centrales par l'intermédiaire de la stabilité des prix à long terme et la préservation de la stabilité financière. Ainsi dans un contexte de basse inflation, la politique monétaire s'avère une épée à double tranchant. Un bas niveau de taux d'intérêt entraîne une hausse des prix des actifs et de la valeur des garanties qui encourage la spéculation et l'endettement. Il s'ensuit une augmentation du risque global qui vient accentuer la fragilité des intermédiaires financiers.

<sup>13</sup> « Les modèles courants (en particulier ceux DSGE) sont non seulement dépourvus de micro-fondements mais ne sont pas satisfaisants sur le plan empirique » D. Colander, (2009 :10).

<sup>14</sup> J-L. Gaffard (2017) revient sur le renouvellement analytique de ce projet et ses oppositions au paradigme de la macroéconomie contemporaine.

<sup>15</sup> La figure d'« agent représentatif » à laquelle recourt nombre de modèles en macroéconomie (y compris financière) implique une forme extrême de réductionnisme conceptuel. Tous les concepts appliqués à la sphère macroéconomique sont totalement réduits à ceux d'un niveau inférieur, celui de l'agent individuel » D. Colander et al., 2009, p 8.

l'agent représentatif ne coïncide pas avec les choix individuels agrégés (A. Kirman, 1992). Ensuite, l'hypothèse des anticipations est rejetée en raison de son postulat de capacités cognitives illimitées et, son corolaire, la compréhension pertinente par les agents des rouages de l'économie au profit de formes de rationalité limitée. Les individus sont censés obéir à des critères de rationalité qu'ils adaptent à leur environnement. Une telle rationalité suppose que les agents ne connaissent ni le comportement des autres participants aux marchés, ni les modalités de détermination des variables macroéconomiques ni les aléas. Ils décident de leur choix en suivant des règles d'apprentissage adaptatif. L'analyse du comportement des agents selon la problématique de l'allocation rationnelle des ressources apparaît inappropriée : outre qu'elle subsume l'équilibre sous la dépendance de la rationalité en supposant la coordination acquise dès les choix des agents, elle implique la stabilité intrinsèque de la dynamique du système économique. En continuité avec la problématique initiée par A. Leijonhufvud (2006), le projet post-walrasien utilise le modèle d'agents multiples auquel il assigne la visée de spécifier les interactions entre les comportements adaptatifs des agents au moyen de techniques de simulation sophistiquées. Prenant ainsi en considération l'hétérogénéité des agents, il s'attache à dégager des propriétés macroéconomiques et des processus de coordination à partir des décisions de prix et des modalités d'organisation des marchés. La mise en œuvre de ce modèle comportemental, à l'encontre de la rationalité optimisatrice, débouche sur de riches descriptions de situations variées (P. Howitt 2007). Sur cette base, le projet post-walrasien affiche sa visée de se constituer en paradigme de rechange :

<b>La nouvelle synthèse</b>	<b>Le projet post-walrasien</b>
Rationalité parfaite Anticipations rationnelles Exogénéité des préférences des agents Agent représentatif Stabilité intrinsèque Les hypothèses sont des fictions et les modèles des instruments artificiels. Emprunts à la physique (équilibre, stabilité, dynamique)	Rationalité limitée Apprentissage adaptatif Endogénéité des préférences des agents Hétérogénéité des agents instabilité Les hypothèses et les conséquences doivent dériver de protocoles d'observation Emprunts à la biologie (structure, évolution, auto-organisation)

S'opposant ainsi terme à terme à la nouvelle la synthèse, le projet post-walrasien s'attache à mettre à profit la théorie des systèmes en plaçant au cœur de ses modèles, le caractère évolutif de l'économie, l'incertitude fondamentale, les conditionnements institutionnels et les interactions des décisions (D. Colander 2000).

A y regarder de près, l'ambition du projet post-walrasien d'un changement paradigmatique semble sujette à discussion. La nouvelle synthèse ne semble pas pâtir des anomalies qui lui sont opposées. Au contraire, elle s'évertue à résoudre les énigmes théoriques posées par le comportement des marchés financiers à l'aide de sa discipline d'équilibre général dynamique. De ce fait, elle manifeste la capacité de sa stratégie modélisatrice à étendre son pouvoir explicatif en y intégrant les imperfections financières

et en reformulant les règles de politique monétaire. De ce point de vue, elle conforte les principes de précision, de simplicité et d'envergure que Kuhn tient pour des valeurs primordiales des théories scientifiques (Th. Kuhn, 1990). La critique d'ordre empirique, que privilégie le projet post-walrasien, ne semble pas porter atteinte à la nouvelle synthèse, ni plaider en faveur de la pertinence de celui-ci aux dépens de celle-là. Il n'est pas en effet, possible d'en établir les mérites respectifs de par la comparaison de leur contenu empirique tant une dissymétrie de taille les sépare. La nouvelle synthèse accorde la priorité à la cohérence interne sous l'égide de normes contraintes par la modélisation DSGE de sorte que le contrôle empirique apparaît inessentiel. En revanche le projet post-walrasien est animé par la visée d'intégrer les complexités du monde réel en mettant l'insistance sur la cohérence externe avec les données d'observation<sup>16</sup>. Le rôle constitutif ainsi dévolu à l'empirie implique que des énoncés observationnels sont affectés à la coordination de faits établis qui forment la base sur laquelle est bâti le noyau des propositions générales. Cette démarche implique la séparation entre ces propositions destinées à être revues et amendées et des observations censées exprimer des résultats dont la validité est acquise. Cette visée de fondements empiriques rencontre des difficultés considérables. Les énoncés d'observation ne peuvent servir de base invariable dans la mesure où ils sont produits à l'aide de protocoles fondés sur des critères contingents aux propositions et procédés des tests. Etant sujets à révision, ils peuvent être déclarés inadéquats ou rejetés au vu d'autres critères de mise à l'épreuve. D'autre part, en privilégiant d'étudier aspect par aspect les hypothèses de son modèle comportemental, le programme post-walrasien ne dispose pas d'une grille d'analyse unificatrice. Si les réflexions sur les comportements des agents, les institutions ou la complexité sociale révèlent une fécondité thématique, elles ne sont pas mises en ordre les unes avec les autres au sein d'une structure globale. Enfin, la primauté du champ observationnel conduit à une tension entre l'extension de la capacité descriptive à travers l'exploration de cas variés et l'impératif de propositions systématiques de base<sup>17</sup>. La multiplicité des configurations empiriques ne permet pas de trancher entre les conclusions et d'établir les clauses d'un principe général de rationalité ou de propriétés macroéconomiques.

La prise de conscience de discordances fût-elles nombreuses entre une approche et des données observées ne conduit pas à son invalidation : « il est problématique - s'étonnent D. Colander et *al.* - que beaucoup de modèles en finance et en macroéconomie sont conservés malgré leur flagrante contradiction avec les énoncés empiriques » (D. Colander et *al.*, 2009 ». Cette affirmation, qui méconnaît sans conteste l'impossible réfutabilité par les faits, reflète la persistance de la visée d'une macroéconomie empirique considérée comme incertaine par Summers.

---

<sup>16</sup> Les tenants du projet post-walrasien manifestent une préférence pour la méthodologie de Hendry (1995) qui repose sur le principe du passage du général au spécifiques : « Les modèles VAR cointégrés suggèrent une voie pour l'identification de structures solides au sein d'un système telles que les forces qui commandent les équilibres » (D. Colander, 2009:11). Cette méthodologie (1995) assigne à la théorie la tâche de fournir la spécification des relations d'équilibre de long terme, et charge le traitement des données, au moyen de séries temporelles, d'identifier la structure des retards temporels et le comportement dynamique des variables. Bien qu'elle se soucie des liens entre l'économétrie et la théorie, cette stratégie méthodologique accorde en somme la suprématie à la structure des données. Réduisant la théorie à un ensemble d'énoncés hypothétiques qui fixent des relations d'équilibre entre variables, elle part de données engendrées par des processus de déséquilibre entre niveaux de variables et y retourne selon des séquences de tests dont la succession décrit la réduction de la spécification générale à un modèle particulier.

<sup>17</sup> Ainsi que l'affirme avec justesse Alain Bienaymé : « On peut s'interroger sur le nombre, sur la nature et sur les critères de choix des hypothèses. Plus le nombre d'hypothèses logiquement requises afin de mener une chaîne de déductions irréprochables est élevé plus s'affaiblit la portée des conclusions » (A. Bienaymé, 1994: 66).

Dans ces conditions, l'assertion de Kirman « La crise actuelle est aussi la crise de la théorie économique » est sujette à discussion<sup>18</sup>. Ainsi le souligne Blyth (2013:208-2011), la seconde décennie du XIX<sup>ème</sup> siècle n'a pas vu l'ébranlement de la domination de la nouvelle synthèse en dépit de la « Grande récession ». Au vu de cette disparité d'impact, On ne saurait parler d'entrée en crise de l'approche d'équilibre général dynamique. D'abord, du fait de ses caractéristiques intrinsèques, le contrôle empirique n'est une instance extérieure qui juge du bien-fondé d'un modèle théorique. Le désaccord entre les observations, largement consensuelles au demeurant, et les hypothèses ou les prédictions n'entraîne pas l'invalidation de celles-ci (Kuhn 1962). Ensuite, la transition paradigmatique ne s'avère pas le produit de preuves contraignantes administrées par des énoncés observationnels. Enfin, lorsqu'un paradigme est en butte à des critiques, il réagit par des remaniements graduels sur son propre terrain en élargissant son champ d'explication. Il s'agit là d'une conséquence de la dépendance au sentier de modélisation (S. Rupy, 2013) qui s'exprime dans la conservation de l'usage des mêmes principes de méthode et d'organisation conceptuelle. Il apparaît inapproprié à cet égard de réviser des choix d'hypothèses ou d'ajouter des composants dont la compatibilité n'est pas a priori assurée, d'autant que ces principes font l'objet d'une large convergence.

### Par voie de conclusion

La conjecture d'une crise de la macroéconomie, pour être largement réitérée, n'en est pas moins privée de pertinence. La réfutation de la nouvelle synthèse par sa confrontation aux faits observés, sur laquelle le projet pos-walrasien cherche s'étayer, se prête à des objections. Comme l'atteste, le parcours de la macroéconomie, les faiblesses empiriques ne sauraient être la marque du caractère faillible des hypothèses et de leurs conséquences ou des procédés de modélisation. Non seulement, le témoignage des données est profondément équivoque, mais il n'est pas de nature à transformer le champ d'explication. Le style de modélisation de la nouvelle synthèse implique la prééminence de critères de jugement centrés sur l'ordonnement déductif à partir de prémisses présumées à l'abri du soupçon critique. C'est à cette aune que la nouvelle synthèse se donne à évaluer. Il apparaît par conséquent, arbitraire de la soumettre à l'épreuve empirique ou lui opposer le projet en l'occurrence le projet post-walrasien qui privilégie l'inférence de considérations générales, à partir d'une diversité de mécanismes de cognition et de configurations macroéconomiques, dont les bénéfices restent largement à prouver. La macroéconomie n'est assurément pas à la croisée des chemins, contrainte de choisir entre deux approches en compétition sur la base d'une argumentation empirique cruciale.

---

<sup>18</sup> Cette assertion, largement partagée, est défendue par F. Saraceno dans le numéro de la *Revue de l'OFCE*, « Où va l'économie », consacré à des questions ouvertes depuis la crise financière de 2008.

---

## Références bibliographiques

- ANGRIST, J., PISTCHKE, J-F. (2010). "The Credibility Revolution in Empirical Economics: How Better Research Design Is Taking the Con out of Econometrics", *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 24, issue 2, pp. 3-30.
- BERTHOUD, A. (1992). "Remarques sur l'histoire de la pensée économique", *Cahiers lillois d'économie et de sociologie*, n° 20, 2ème semestre.
- BLANCHARD, O. (2018). "On the future of macroeconomic models", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 34, issue 1-2, pp. 43-54.
- BLANCHARD, O. (2009). "L'état actuel de la macroéconomie", *Revue française d'économie*, vol. 24, n°1, pp. 3-40.
- BIENAYME, A. (1994). "L'œil des mathématiciens et le regard des économistes", *Economie, mathématiques et méthodologie*, J-M. Huriot (ed.), Paris, Economica.
- BLYTH, M. (2013). "Paradigms and Paradox: The Politics of Economic Ideas in Two Moments of Crisis", *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, vol. 26, issue 2, pp. 197-215.
- BORIO, C., LOWE, P. (2002). "Asset prices, financial and monetary stability: Exploring the nexus". *BIS Working Papers*, issue 114.
- BRUNNERMEIER M. (2009). "Lucas roundtable: Mind the frictions", *The Economist*, August 6<sup>th</sup>.
- BUITER, W., 2009, "The infortunate uselessness of most'state of the art' academy monetary economics", *Financial Times*, 3 mars.
- CABALLERO, R. (2010). "Macroeconomics after the Crisis: Time to Deal with the Pretense-of-Knowledge Syndrome", *Journal of Economic Perspective*, vol. 24, issue 4, Fall, pp. 85-102.
- CARTAPANIS, A. (2010). "Les économistes et la crise", in Ch. De Boissieu, B. Jacquillot (eds.) *A quoi servent les économistes*, Paris, Descartes et Cie, Presses universitaires de France.
- CASTAÑEDA, G. (2010). "Crisis economicas y cambio de paradigma", *Estudios economicos*, vol. 25, n°2, julio-diciembre, pp. 426-441.
- CURDIA, V., Woodford, M. (2010). "Conventional and Unconventional Monetary Policy", *Federal Reserve Bank of Saint Louis Review*, vol. 92, issue 4, pp 229-264.
- CECCHETTI, S. G. (2008). "Crisis and Responses: The Federal Reserve and Financial crisis of 2007-2008", *NBER Working Paper*, issue 14134, National Bureau of Economic Research.
- CHALLE, E. (2017). "L'étude des fluctuations économiques est-elle « scientifique »", *Revue de l'OFCE*, n°153, pp. 171-186.
- CLARIDA E., JORDI; G., GERTLER, G. (1999). "The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective", *Journal of Economic Literature*, vol. 37, n° 4, December, pp. 1661-1707.
- COLANDER, D. (2016). "La perspectiva de la macroeconomía postwalrasiana", *Temas de teoría y su método*, J. Jardón Urrieta (ed.), Thomson Reuters-Aranzadi.
- COLANDER, D. (2011) "De la critique de la nouvelle synthèse au programme de recherche post-walrasien", *Économie appliquée*, vol. 64, n° 1, pp. 103-118.
- COLANDER, D. FOLLMER, H., ARMIN H., GOLDBERG M., JUSELIUS K., KIRMAN, A., LUX T., SLOTH B. (2009). "The Financial Crisis and the Systemic Failure of Academic Economics", *Working Paper*, issue 1489, Kiel, Kiel Institute for the World Economy.
- COLANDER, D. (2006). *The Post Walrasian Macroeconomics: Beyond the Dynamic Stochastic Equilibrium Model*, Cambridge: Cambridge University Press.
- COLANDER, D., Howitt, P., Kirman, A., Leijonhufvud, A., Mehrling, P. (2008). "Beyond DSGE Models: Toward an Empirically Based Macroeconomics", *American Economic Review: Papers & Proceedings*, vol. 98, issue 2, mars, pp. 236-240.
- DOS SANTOS FERREIRA, R. (2017). "L'hiver de notre mécontentement : La macroéconomie après la crise", *Revue de L'OFCE*, n°153, pp. 187-200.

- DUARTE, P. (2012). "Not Going Away? Microfoundations in the Making of a New Consensus in Macroeconomics", P. Duarte, G. Lima, G. (eds.) *Microfoundations Reconsidered – the relationship of micro and macroeconomics in historical perspective*. Cheltenham, Edward Elgar, pp. 190-237.
- DUHEM, P. (1906). *La théorie physique, son objet et sa structure*, Paris, Vrin, 1981.
- ERICSSON, N., IRONS J. (1995). "The Lucas critique in practice: Theory without measurement" in *Macroeconometrics: Developments, Tensions, and Prospects*, K. D. Hoover (ed.), Boston, Kluwer Academic Press,
- GOODFRIEND, M., KING, R. (1997). "The new neoclassical synthesis and the role of monetary policy", dans Bernanke (B.) y Rotemberg (J.) (eds), *NBER Macroeconomics Annual 1997*, The MIT Press, Cambridge.
- GUESNERIE, R. (2012). "Les théories et les crises économiques: remarques sur l'amont de la modélisation", *Economie et statistique*, n°452-453-455, pp. 5-10.
- HANDS, D. (2009). "Did Milton Friedman's Methodology License the Formalist Revolution?" Mäki, U. (ed.) *The Methodology of Positive Economics: reflections on the Milton Friedman legacy*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HOWITT, P. (2007). "Vers une macroéconomie fondée sur des agents autonomes et intelligents", *Revue de l'OFCE*, été.
- LIOPULOS, E., SOPRASEUTH T. (2012). "L'intermédiation financière dans l'analyse macroéconomique : le défi de la crise", *Economie et statistique*, n°452-453-455, pp. 91-130.
- JENSEN, M. (1978). "Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency", *Journal of Financial Economics*, vol. 6, issue 2-3, pp. 95-101.
- KHALAF, L. (2014). "L'économétrie et l'évidence fallacieuse : avancées et erreurs", *L'Actualité économique*, vol. 90, n° 1, mars, pp. 5–22.
- KAY, J. (2012). "The map is not the territory: An essay on the state of economics", Institute for New Economic Thinking Paper.
- KEANE, M. P., RUNKLE D. E. (1990). "Testing the rationality of price forecasts: from panel data", *American Economic Review*, vol. 80, pp.714-735.
- KIRMAN, A. (2012). "La théorie économique dans la crise", *Revue économique*, vol.63, n°3, pp. 421-436.
- KIRMAN, A. (2011). "La crise actuelle est aussi la crise de la théorie économique", *L'économie, une science qui nous gouverne*, Paris, Actes Sud.
- KIRMAN, A. P. (1992). "Whom or What Does the Representative Individual Represent?", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, issue 2, pp.117-136.
- KUHN, T. (1962). *La structure des révolutions scientifiques*, 1983, Paris, Flammarion, Champs.
- LAIDLER, D. (2010). "Lucas, Keynes, And The Crisis" *Journal of the History of Economic Thought*, vol.32, issue1, March, pp. 39-62.
- LAWSON, T. (1997). *Economics and Reality*, London, Routledge.
- LEIJONHUFVUD, A. (2011). "Nature of an economy", *CEPR Policy Insight*, issue 53, pp. 1-10.
- LEIJONHUFVUD, A. (2007). "Monetary and Financial Stability", *CEPR Policy Insight*, issue 14, Londres: Centre for Economic and Policy Research
- LEIJONHUFVUD, A. (2006). *Organizacion e inestabilidad, ensayos elegidos*, Buenos Aires: Temas.
- LOVELL, M. C. (1986). "Tests of rational expectations hypothesis", *American Economic Review*, vol. 76.
- LUCAS, R. E. (2003). "Macroeconomic Priorities", *American Economic Review*, issue 1, vol. 93, March, pp. 1-14.
- LUCAS, R. E. (1986). "Adaptive Behavior and Economic Theory", *Journal of Business* vol. 59, issue 4, pp. S401-S 426.
- LUCAS, R. E. (1976). "Econometric Policy Evaluation: A Critique", in *The Phillips Curve and Labor Markets*, K. Brunner et A.H. Meltzer (eds), North-Holland, Amsterdam.

- MÄKI, U. (2002). *Facts and fictions in Economics, Models and Realism costs*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MISHKIN, F. (2008). “Comment réagir aux bulles des prix d’actifs”, *Revue de la stabilité financière*, n° 12, octobre, pp. 73-82.
- MORON, E., Winkelried D. (2005). “Monetary Policy Rules of financially vulnerable Economies”, *Journal of development Economics*, vol. 76, February, pp. 23-51.
- OMEROD, P. (2010). The current crisis and the culpability of macroeconomic theory, *Revista de economia institucional*, vol. 12, n°22, pp. 1-18.
- POUTINEAU, J.C., Vermandel G. (2015). *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 51, issue C, pp. 378-403.
- PRESCOTT, E.C. (1977). “Should control theory be used for economic stabilization?”, K. Brunner, et A. Meltzer, (Eds.) *Optimal policies, control theory and technology exports*, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, North-Holland, Amsterdam.
- RABANAL, P. (2004). “Monetary Policy Rules and US Business Cycle: Evidence and implications” *IMF, working Paper*, issue 64.
- REIS, R. (2018). “Is something really wrong with macroeconomics?”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 34, issue 1-2, pp. 132-155.
- ROMER, P. (2016). *The Trouble With Macroeconomics*, Stern School of Business New York University.
- RUPHY, S. (2013). *Pluralismes scientifiques, enjeux épistémologiques et métaphysiques*, Paris, Hermann
- QUINE, W. (1960). *Le mot et la chose*, Paris, Champs, Flammarion, 1977.
- SARGENT, T. (1982). “Beyond Demand and Supply Curves in Macroeconomics”, *American Economic Review*, vol. 72, issue 2, May, pp.382-389.
- SHILLER, R. (2003). “from Efficient Markets Theory to Behavioral Finance”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 17, issue 1, Winter, pp. 83-104.
- SUMMERS, L. (1991). “The Scientific Illusion in Empirical Macro-economics”, *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 93, issue 2, pp. 129-148.
- TAOUIL, R. (2018). “La macroéconomie est-elle une discipline empirique?”, *Revue d’histoire de la pensée*. vol. 2, n°6.
- TAYLOR, J. (1993). “Discretion versus Policy Rules in Practice”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 39, December, North-Holland, pp. 195-214.
- TAYLOR, J. (1999). “The Robustness and Efficiency of Monetary Policy Rules as Guidelines for Interest Rate Setting by the European Central Bank”, *Journal of Monetary Economics*, vol. 43, issue 3, pp. 655-679.
- VINES, D., WILLS, S. (2018). “The rebuilding macroeconomic theory project: an analytical assessment”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 34, Issue 1-2, January, pp. 1-42.
- VUILLEMEY, G. (2013). “Sur le statut épistémologique de l’hypothèse d’efficacité des marchés”, *Revue de philosophie économique*, vol.12, n°2, pp. 93-118.
- WHITE, W. (2009). “Modern Macroeconomics Is on Wrong Track”, *Finance and development*, FMI, december, pp. 15-18.
- WILBER, C. (1979). “Empirical Verification and Theory Selection: the Keynesian- Monetarist Debate”, *Journal of Economic Issues*, vol. 13, issue 4, pp. 973-982.
- WOODFORD, M. (2012). “What’s wrong with economic models?”, Columbia University, mimeo.
- WOODFORD, M. (2008). “Convergence in Macroeconomics: Elements of the New Synthesis”, *American Economic Journal: Macroeconomics 2009*, vol. 1, issue1, January, pp. 267-279.
- WOODFORD, M. (2003). *Interest and Prices: Foundations of a theory of Monetary Policy*, Princeton University Press, Princeton.